

Formation CISCO, Mise en oeuvre et opérations des technologies réseaux Cisco Enterprise + Certification

Présentation

Cette formation vous permet de maîtriser la conception, la configuration, la sécurisation et l'automatisation des réseaux d'entreprise Cisco. À travers une approche pratique et progressive, les participants apprendront à concevoir des architectures LAN/WAN, à configurer les équipements Cisco, à déployer des réseaux sans-fil sécurisés, à mettre en œuvre le routage dynamique, la QoS et les mécanismes de sécurité, tout en découvrant les outils d'automatisation et d'assurance réseau avec Cisco DNA Center.

Durée : 35,00 heures (5 jours)

Tarif INTRA : Nous consulter

Objectifs de la formation

- Maîtriser l'architecture des réseaux d'entreprise Cisco.
- Configurer et dépanner les réseaux câblés et sans-fil.
- Mettre en œuvre les services réseau essentiels (routage, commutation, QoS).
- Renforcer la sécurité de l'infrastructure réseau.
- Exploiter l'automatisation et l'assurance réseau avec Cisco DNA Center.

Prérequis

- Connaissances fondamentales en réseaux (niveau CCNA recommandé).
- Expérience en configuration de routeurs et commutateurs Cisco.
- Compréhension des protocoles TCP/IP, VLAN, OSPF, EIGRP.

Public

- Administrateurs réseau
- Ingénieurs systèmes et réseaux
- Techniciens support réseau
- Consultants en infrastructure Cisco
- Candidats à la certification CCNP Enterprise

Programme de la formation



Jour 1 : Architecture des réseaux d'entreprise Cisco**Module 1 : Modèles de conception réseau**

- Modèle hiérarchique Cisco (Core, Distribution, Access)
- Architecture LAN/WAN, campus, datacenter

Module 2 : Protocoles et technologies clés

- IPv4/IPv6, STP, EtherChannel, HSRP
- Atelier : Conception d'un réseau d'entreprise avec segmentation logique

Jour 2 : Configuration et dépannage des réseaux câblés et sans-fil**Module 3 : Commutation avancée**

- VLAN, VTP, Trunking, Port Security
- Dépannage des boucles et des erreurs de configuration

Module 4 : Réseaux sans-fil Cisco

- Architecture WLAN, WLC, APs
- Sécurité et roaming
- Atelier : Configuration d'un switch Cisco + déploiement d'un WLAN sécurisé

Jour 3 : Services réseau essentiels**Module 5 : Routage dynamique**

- OSPF, EIGRP, redistribution
- Routage inter-VLAN

Module 6 : Qualité de service (QoS)

- Classification, marquage, mise en file d'attente
- Politiques de QoS sur les interfaces
- Atelier : Configuration d'un routage OSPF + mise en œuvre de QoS sur un lien WAN

Jour 4 : Sécurité de l'infrastructure réseau**Module 7 : Sécurisation des équipements Cisco**

- AAA, SSH, ACLs, SNMPv3
- Sécurité des plans de contrôle, de gestion et de données

Module 8 : Sécurité des accès utilisateurs

- 802.1X, NAC, segmentation
- Atelier : Mise en place d'ACLs et sécurisation d'un accès SSH sur un routeur

Jour 5 : Automatisation et assurance réseau avec Cisco DNA Center**Module 9 : Introduction à Cisco DNA Center**

- Fonctionnalités principales : provisioning, monitoring, policy
- Architecture SD-Access

Module 10 : Automatisation et assurance

- API REST, templates, telemetry
- Détection proactive des anomalies
- Atelier : Déploiement d'une politique réseau automatisée via Cisco DNA Center

Organisation

Formateur

Les formateurs de Docaposte Institute sont des experts de leur domaine, disposant d'une expérience terrain qu'ils enrichissent continuellement. Leurs connaissances techniques et pédagogiques sont rigoureusement validées en amont par nos référents internes.

Riches de leur expérience sur le sujet, ils sauront accompagner vos collaborateurs dans leur montée en compétence.

Moyens pédagogiques et techniques

- Alternance d'apports théoriques et de mises en pratique contextualisées.

- Progression pédagogique structurée, de la compréhension à la mise en œuvre opérationnelle.
- Pédagogie immersive favorisant une mise en application immédiate des compétences.
- Formation interactive et participative s'appuyant sur des ateliers pratiques, études de cas et échanges collectifs (+ 60 % du temps de formation.)
- Séquences pédagogiques rythmées et évaluations formatives régulières pour renforcer l'ancrage des apprentissages.
- Supports de cours, ressources documentaires et références mis à disposition par le formateur

Dispositif de suivi de l'exécution et de l'évaluation des résultats de la formation

En amont de la formation

- Recueil des besoins des apprenants afin de disposer des informations essentielles au bon déroulé de la formation (profil, niveau, attentes particulières...).
- Auto-positionnement des apprenants afin de mesurer le niveau de départ.

Tout au long de la formation

- Évaluation continue des acquis avec des questions orales, des exercices, des QCM, des cas pratiques ou mises en situation...

A la fin de la formation

- Auto-positionnement des apprenants afin de mesurer l'acquisition des compétences.
- Évaluation par le formateur des compétences acquises par les apprenants.
- Questionnaire de satisfaction à chaud afin de recueillir la satisfaction des apprenants à l'issue de la formation.
- Questionnaire de satisfaction à froid afin d'évaluer les apports ancrés de la formation et leurs mises en application au quotidien.

Accessibilité

Nos formations peuvent être adaptées à certaines conditions de handicap. Nous contacter pour toute information et demande spécifique.

